

Література:

1. Андриенко А. С. Развитие иноязычной профессиональной коммуникативной компетентности студентов технического вуза (на основе кредитно-модульной технологии обучения) : автореф. дис. канд. пед. наук : 13.00.08. Ростов н/Д, 2007. 26 с.
2. Лахтадир О. В. Психологічні особливості розвитку комунікативної компетентності майбутніх фахівців з фізичної культури і спорту : дис... канд. психол. наук : 19.00.07. Київ, 2017. 261 с.
3. Наролина В. И. Межкультурная коммуникативная компетентность как интегративная способность межкультурного общения специалиста/ Психологическая наука и образование». 2010. № 2. URL : www.psyedu.ru
4. Панькевич О. О. Формування культури професійної взаємодії майбутніх фахівців соціономічної сфери : дис.... канд.. пед.. наук : 13.00.04. Одеса, 2019. 277 с.
5. Пиз А. Язык телодвижений. Москва : Эксмо, 2006. 272 с.
6. Психологічні механізми невербальної поведінки. URL: https://studme.com.ua/14840309/menedzhment/psihologicheskie_mehanizmy_neverbalnogo_povedeniya.htm
7. Саенко Ю. В. Техники и приемы регуляции эмоций. URL: <https://www.twirpx.com/file/1321595/>
8. Стечак Г. М. Педагогічна підготовка майбутніх сімейних лікарів у медичному університеті : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Львів. 2017. 282 с.
9. Тупы жестов. URL : <http://psylist.net/popular/gesttip.htm>

КУРС ЦИТОЛОГІЇ ЯК СКЛАДОВА ФУНДАМЕНТАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ БІОЛОГІВ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Махневич Д. С.

*студент I курсу магістратури
природничого факультету*

Романюк Р. К.

*кандидат біологічних наук, доцент,
доцент кафедри зоології, біологічного моніторингу
та охорони природи*

**Житомирський державний університет імені Івана Франка
м. Житомир, Україна**

Фахова підготовка біологів формується завдяки вивченню усіх рівнів організації життя, а починається вона, як правило, з клітинного.

А отже, з вивчення цитології. Дуже часто її викладають інтегрованим курсом «Загальна цитологія та гістологія» або «Основи цитології, гістології та ембріології». Цитології і гістології належить важливе місце, оскільки вони є фундаментом біологічної освіти. Ці науки являють собою не лише важливу передумову в пізнанні загальних біологічних закономірностей, що визначають життя організму на всіх етапах його онтогенезу, а й створюють необхідну базу для вивчення практико-орієнтованих дисциплін – внутрішніх неінфекційних хвороб, імунології, інфекційних та паразитичних захворювань, клініко-лабораторної діагностики тощо. Для біолога значення курсів цитології і гістології зростає при вирішенні проблем поліферації клітин, які вирощують в штучних умовах, збереженні статевих клітин для штучного запліднення, діагностиці причин ембріональної смертності та трансплантації ембріонів, періодизації розвитку зародка тощо.

Цитологія та гістологія формують у здобувачів освіти основні поняття про будову, функціональні прояви життя на субклітинному, клітинному, тканинному і органному рівнях. Студенти вивчають ці дисципліни, як правило, на початку опанування освітньої програми бакалаврського рівня. Поряд із засвоєнням теоретичного матеріалу, вони формують роботи з мікроскопом, виготовлення гістологічних мікропрепаратів, їх аналізу у плані специфіки будови клітин, тканин та органів, вчать читати електронні мікрофотографії внутрішньоклітинних та тканинних структур організму.

Мета нашого дослідження – узагальнення досвіду вітчизняних ЗВО щодо формування у студентів біологічних спеціальностей уявлень про клітинний рівень організації життя.

Нами проаналізовано освітні програми першого (бакалаврського) і другого (магістерського) рівнів вищої освіти спеціальності «091 Біологія» вітчизняних ЗВО з метою виокремлення освітніх компонент, які формують уявлення про клітинний рівень організації життя. Проаналізовано навчальні і робочі програми відповідних дисциплін, що містяться у відкритому доступі [1-7] (на прикладі Житомирського державного університету імені Івана Франка, Київського національного університету імені Тараса Шевченка, Львівського національного університету імені Івана Франка, Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького, Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара, Запорізького національного університету, Відкритого міжнародного університету розвитку людини «Україна» та ін.).

Зазначимо, що для бакалаврського рівня вище перераховані університети пропонують такі нормативні дисципліни, що формують уявлення про клітинний рівень організації життя: «Загальна цитологія та гістологія» (більшість ЗВО), «Загальна цитологія» (Київський

національний університет імені Тараса Шевченка, Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара), «Гістологія, цитологія та ембріологія» (навчальні заклади медичного профілю). Окрім нормативних, деякі університети пропонують ще й вибіркові освітні компоненти, як-от: «Цитологія мікроорганізмів», «Клітинний імунітет», «Цитологія вірусних інфекцій», «Структура та функції біологічних мембран», «Біофізичні механізми ушкодження клітин», «Біофізика мембран», «Біофізичні принципи регуляції клітинних процесів» (КНУ ім. Т. Шевченка); «Клітинна фізіологія» (ЗНУ). Аналіз навчальних дисциплін цитологічного змісту, їх структури, обсягу, форми звітності наведено у таблиці 1. Усі вони, як правило, викладаються в 1-2 семестрах бакалаврського рівня вищої освіти.

Таблиця 1

Структура дисциплін цитологічного змісту (бакалаврський рівень)

№	Назва дисципліни	Екзамени	Заліки	К-сть кредитів ECTS	Кількість годин						
					Загальн. обсяг	Аудиторних годин				Підсумкові модульні контрольні роботи	Самостійна та індивідуальна робота
						Всього	Лекції	Практичні	Лабораторні		
Житомирський державний університет імені Івана Франка (обов'язкова)											
1	Загальна цитологія та гістологія	□		5	150	58	20		38	2	92
Львівський національний університет імені Івана Франка (обов'язкова)											
2	Загальна цитологія та гістологія	□		4	120	64	32		32	2	56
Відкритий міжнародний університет розвитку людини «Україна» (обов'язкова)											
3	Загальна цитологія та гістологія	□		5	150	74	30		44	2	76
Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара (обов'язкова)											
4	Загальна цитологія	□		4	120	60	26		34	1	60
Київський національний університет імені Тараса Шевченка (обов'язкова)											
5	Загальна цитологія	□		3	90	44	16		28	2	46
Київський національний університет імені Тараса Шевченка (варіативні компоненти)											
6	Цитологія мікроорганізмів	□		3	90	32	32			3	56

Продовження таблиці 1

7	Клітинний імунітет	□		3	90	34	34			3	56
8	Цитологія вірусних інфекцій	□		3	90	38	38			2	52
9	Структура та функції біологічних мембран	□		3	90	30	30			2	60
10	Біофізичні механізми ушкодження мембран	□		3	90	36	36			3	54
11	Біофізика мембран	□		3	90	30	30			2	60
12	Біофізичні принципи регуляції клітинних процесів		□	3	90	30	30			3	60
Запорізький національний університет (обов'язкова)											
13	Загальна цитологія та гістологія	□		5	150	74	30			44	76
Запорізький національний університет (варіативна частина)											
14	Клітинна фізіологія		□	3	90	44	16			28	46
Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького (обов'язкова)											
15	Гістологія, цитологія та ембріологія	□	□	12	360	160	38	122		6	200

На магістерському рівні вищої освіти дисципліни цитологічного змісту мають, як правило, освітньо-професійні й освітньо-наукові програми, які мають певну спеціалізацію. Це класичні університети із тривалою історією розвитку, певною науковою школою. Зокрема, у вище вказаних ЗВО, такі дисципліни наявні в КНУ імені Тараса Шевченка як варіативні із формою звітності заліком і переважно обсягом 5 кредитів («Біохімічні механізми ушкодження клітин», «Біотехнології стовбурових клітин», «Імуноцитологія», «Клітинний сигналінг», «Механізми клітинної диференціації», «Механізми старіння клітин», «Механізми міжклітинних комунікацій», «Порівняльна цитологія», «Сигнальні системи клітин»). У ЛНУ імені Івана Франка біологами вивчається низка обов'язкових освітніх компонент, як-от: «Молекулярно-клітинні основи імунітету», «Молекулярна і клітинна фізіологія», «Основи клітинної фізіології», «Сигнальні системи клітин», «Молекулярні механізми міжклітинної комунікації».

Згідно вимог Стандарту вищої освіти України (перший (бакалаврський) рівень вищої освіти, галузь знань 09 «Біологія», спеціальність 091 «Біологія») цитологія забезпечує набуття студентами-біологами наступних фахових компетентностей: здатність застосовувати знання та вміння з математики, фізики, хімії та інших суміжних наук для вирішення конкретних біологічних завдань; здатність демонструвати базові теоретичні знання в галузі біологічних наук та на межі предметних галузей; здатність досліджувати різні рівні організації живого, біологічні явища і процеси; здатність здійснювати збір, реєстрацію і аналіз даних за допомогою відповідних методів і технологічних засобів у польових і лабораторних умовах; здатність до критичного осмислення новітніх розробок у галузі біології і професійній діяльності; здатність до аналізу будови, функцій, процесів життєдіяльності, онто- та філогенезу живих організмів; здатність до аналізу механізмів збереження, реалізації та передачі генетичної інформації в організмів; здатність демонструвати знання механізмів підтримання гомеостазу біологічних систем.

Вивченню цитологічних курсів на освітніх програмах другого (магістерського) рівня передують вміння самостійно застосовувати знання із загальної цитології, гістології, молекулярної біології, біохімії, загальної генетики та ін. навчальних дисциплін для рішення конкретних науково-практичних задач; працювати з науковою та науково-методичною літературою. На вивчення цих дисциплін виділяється від 60 до 270 годин. Згідно з вимогами Стандарту вищої освіти України (другий (магістерський) рівень вищої освіти, галузь знань 09 «Біологія», спеціальність 091 «Біологія») зазначені навчальні курси забезпечують набуття студентами таких фахових (спеціальних) компетентностей, як-от: здатність користуватися новітніми досягненнями біології, необхідними для професійної, дослідницької та/або інноваційної діяльності; здатність формулювати задачі моделювання, створювати моделі об'єктів і процесів на прикладі різних рівнів організації живого із використанням математичних методів й інформаційних технологій; здатність адекватно застосовувати існуючі та розробляти нові методи розв'язання науково-теоретичних та прикладних задач біології; поглиблене розуміння механізмів онтогенезу та закономірностей його перебігу в організмів різних таксономічних груп.

Отже, основними цілями всіх освітніх компонент цитологічного змісту є формування у студентів уявлення про структурно-функціональну організацію прокаріотичних та еукаріотичних клітин загалом та їх структурних компонентів зокрема. Як правило, ці дисципліни подаються в перший рік навчання на бакалаврському рівні вищої освіти, на вивчення яких виділяється в середньому, 120 годин

(для варіативної частини – 90 годин). Вивчення цитології на магістерському рівні притаманне, як правило, програмам, які мають певну спеціалізацію.

Література:

1. <https://eportfolio.zu.edu.ua/op/faculty/5/>
2. <https://biology.univ.kiev.ua/>
3. <https://www.znu.edu.ua/ukr/edu>
4. <https://bioweb.lnu.edu.ua/academics/master/curriculum-biology>
5. https://uu.edu.ua/faculty_of_biomedical_technologies
6. <http://www.dnu.dp.ua/view/fbio>
7. <https://new.meduniv.lviv.ua/fakultety/medychnyj-fakultet-1/>

МЕТОДИЧЕСКИЙ АСПЕКТ УЧЕБНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ В РАМКАХ ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА

Никулина Е. М.

*старший преподаватель кафедры иностранных языков
Одесский национальный медицинский университет
г. Одесса, Украина*

Современная методика преподавания русского языка как иностранного уделяет особое внимание формированию коммуникативной компетенции в профессиональной сфере общения.

На кафедре иностранных языков Одесского национального медицинского университета разработано пособие по элективному курсу для иностранных студентов I курса медицинского факультета английской формы обучения «Русский язык в ситуациях».

Пособие состоит из 10 уроков, которые отражают разговорные темы, связанные с учебно-профессиональной деятельностью студента-медика: «В кабинете врача», «В больнице», «Одесский национальный медицинский университет», «В аптеке», «В поликлинике», «В регистратуре», «На приеме у терапевта», «На приеме у стоматолога», «На приеме у хирурга», «Я хочу стать врачом».

Тематико-ситуативная подача лексико-грамматического материала и выполнение заданий, зачастую приближенных к реальным ситуациям, импонирует учащимся, поскольку учитывает их мотивацию в овладении будущей профессии врача.